

**Estudo Técnico Preliminar**

**OBJETO DA CONTRATAÇÃO**

Contratação de empresa especializada em prestação de serviços de alinhamento, balanceamento e cambagem, destinados a suprir as necessidades da frota de veículos da Prefeitura Municipal de Cerro Corá/RN, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento.

**Equipe de planejamento:**

Nome	Cargo	Matrícula	E-mail
João Batista de Melo Filho	Secretário Municipal de Administração e Gabinete		semagcerrocora@gmail.com

**Área requisitante:**

Secretaria Municipal de Administração.

Cerro Corá/RN/2026

## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

### INTRODUÇÃO

O presente Estudo Técnico Preliminar (ETP) é elaborado em atendimento às disposições da Lei nº 14.133/2021, especialmente ao que estabelece o art. 18, que prevê a obrigatoriedade de planejamento prévio das contratações públicas, como forma de assegurar maior eficiência, economicidade e adequação às necessidades da Administração Pública, sendo de grande importância para subsidiar a elaboração do Termo de Referência ou Projeto Básico, fornecendo elementos técnicos suficientes para a adequada definição do objeto, estimativa de custos, identificação de riscos e estabelecimento das condições necessárias para a execução contratual.

O ETP constitui instrumento essencial da fase preparatória do processo licitatório, tendo por finalidade identificar e analisar a necessidade da contratação, avaliar as possíveis soluções disponíveis no mercado, bem como demonstrar a viabilidade técnica e econômica da contratação pretendida, no caso em estudo, será indicada a melhor solução para suprir a necessidade da Gestão Municipal com vistas aos serviços de alinhamento, balanceamento e cambagem, destinados para atender a frota de veículos que prestam serviços em todos os setores.

### 1- DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

**1.1.** A presente contratação decorre da necessidade de assegurar a manutenção adequada da frota de veículos da Prefeitura Municipal de Cerro Corá/RN, por meio da execução contínua de serviços de alinhamento, balanceamento e cambagem, os quais são indispensáveis para garantir o pleno funcionamento, a segurança e o desempenho dos veículos utilizados nas atividades administrativas e operacionais do Município.

**1.2.** O serviço de alinhamento consiste no ajuste dos ângulos da direção e da suspensão (convergência, divergência e caster), com o objetivo de manter as rodas paralelas entre si e perpendiculares ao solo, proporcionando maior estabilidade e dirigibilidade. Inclui a verificação dos componentes da direção, o alinhamento das quatro rodas e a centralização do volante, sendo essencial quando identificado que o veículo apresenta desvio de trajetória ou volante desalinhado.

**1.3.** O balanceamento refere-se ao equilíbrio do conjunto pneu e roda, mediante a utilização de equipamentos específicos que identificam pontos de desequilíbrio e permitem a aplicação de contrapesos adequados. Tal procedimento é fundamental para eliminar vibrações no volante, painel ou estrutura do veículo, especialmente em velocidades mais elevadas, contribuindo para o conforto e segurança na condução.

**1.4.** A cambagem, por sua vez, consiste no ajuste da inclinação vertical das rodas (câmbor), garantindo o correto contato do pneu com o solo. Esse serviço é necessário para evitar desgaste irregular dos pneus, especialmente nas extremidades (interna ou externa), prolongando sua vida útil e assegurando melhor desempenho do veículo.

**1.5.** Recomenda-se a realização desses serviços de forma periódica, em média a cada 10.000 (dez mil) quilômetros rodados, bem como sempre que houver substituição de pneus, manutenção nos componentes da suspensão ou ocorrência de impactos significativos, como buracos ou colisões com guias.

**1.6.** A ausência desses serviços pode acarretar sérios prejuízos à Administração Pública, tais como aumento no consumo de combustível, desgaste prematuro de pneus, danos a componentes mecânicos e elevação dos custos com manutenção corretiva, além de potencializar riscos de acidentes, comprometendo a segurança dos usuários dos veículos.

**1.7.** Nesse contexto, destaca-se que os serviços de alinhamento, balanceamento e cambagem possuem caráter preventivo, sendo fundamentais para evitar falhas mecânicas, reduzir despesas com reposição de peças e pneus e promover maior eficiência na gestão da frota pública.

**1.8.** Assim, a contratação de empresa especializada para a execução desses serviços mostra-se imprescindível para garantir a continuidade dos serviços públicos, a segurança dos servidores e usuários, bem como a economicidade e eficiência na aplicação dos recursos públicos.

### 2- PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

**2.1.** O artigo 12 da Lei nº 14.133/2021 não definiu de maneira clara uma obrigatoriedade de adoção do Plano de Contratações Anual – PCA, contudo, informamos que as despesas decorrentes do objeto da futura contratação ora pretendida, se encontra prevista no Orçamento Geral do Município para 2026.

### 3 - REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

**3.1.** A empresa contratada deverá ser especializada na prestação de serviços de alinhamento, balanceamento e cambagem de veículos automotores, devendo possuir capacidade técnica, operacional e estrutura adequada para a execução dos serviços com qualidade, segurança e eficiência.

**3.2.** A contratada deverá dispor de instalações físicas apropriadas (oficina), equipadas com maquinário específico e em perfeito estado de funcionamento, tais como equipamentos de alinhamento computadorizado, balanceadoras e demais ferramentas necessárias à correta execução dos serviços.

**3.3.** A empresa deverá contar com profissionais qualificados e devidamente capacitados para a realização dos serviços, garantindo que os procedimentos sejam executados de acordo com as normas técnicas aplicáveis e boas práticas do setor.

**3.4.** Os serviços deverão ser executados mediante demanda, conforme a necessidade da Administração, não havendo obrigatoriedade de quantitativos mínimos, sendo a contratação realizada com base no consumo efetivo ao longo da vigência contratual.

**3.5.** A contratada deverá assegurar que os serviços de alinhamento, balanceamento e cambagem sejam realizados de forma adequada, contemplando, quando necessário, o alinhamento das quatro rodas, verificação dos componentes de direção e suspensão, identificação de eventuais irregularidades e adoção das correções cabíveis.

**3.6.** A execução dos serviços deverá ocorrer em prazo razoável e compatível com a necessidade da Administração, de modo a não comprometer a disponibilidade dos veículos da frota municipal.

**3.7.** A empresa contratada deverá estar situada a uma distância máxima de 50 km (cinquenta quilômetros) da sede do Município de Cerro Corá/RN, com acesso por rodovia integralmente pavimentada, conforme justificativa de ordem logística e econômica previamente estabelecida neste Termo de Referência.

**3.8.** A contratada deverá responsabilizar-se integralmente pelos serviços prestados, inclusive quanto à qualidade dos mesmos, devendo refazer, sem ônus adicional para a Administração, quaisquer serviços que apresentem falhas ou não atendam às condições estabelecidas.

**3.9.** A empresa deverá manter regularidade fiscal, trabalhista e previdenciária durante toda a execução contratual, bem como cumprir todas as obrigações legais e normativas aplicáveis ao objeto da contratação.

**3.10.** A prestação dos serviços deverá observar os princípios da eficiência, economicidade e segurança, contribuindo para a adequada manutenção da frota municipal e a prevenção de falhas mecânicas, acidentes e gastos desnecessários com manutenção corretiva.

**3.11.** Da Subcontratação: NÃO será admitida subcontratação;

**3.12.** Da Garantia da contratação: NÃO haverá exigência da garantia da contratação;

**3.13.** Da habilitação jurídica: A empresa contrata deve apresentar a seguinte documentação:

- Registro na junta comercial, no caso de empresa individual;
- Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado;
- Documentos de eleição de seus administradores.

**3.14.** Da habilitação fiscal e trabalhista:

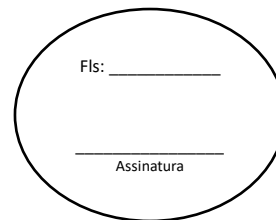
- Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ);
- Prova de regularidade para com as Fazendas Federal, Estadual e Municipal;
- Prova de regularidade perante a Seguridade Social (INSS);
- Prova de regularidade perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS);
- Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT).

#### 4 – ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES:

**4.1.** A descrição do objeto, apresentado na planilha abaixo, foi definida a partir de levantamentos e análises realizadas pela equipe técnica da Secretaria Municipal de Administração, órgão gestor do contrato. Segue quadro descritivo dividido por lotes:

Lote 01 - Veículo Pequeno Porte					
Itens	Descrição	Unid.	Quant	Valor R\$ Unitário	Valor R\$ Total
1.	Alinhamento geral de veículo pequeno porte*	Serviço	500	70,00	35.000,00
2.	Balanceamento geral de pneus veículos pequeno porte*	Serviço	500	80,00	40.000,00
3.	Cambagem por roda geral de veículos pequeno porte**	Serviço	200	60,00	12.000,00
<b>Valor Estimado do lote: Oitenta e sete mil reais.</b>					<b>87.000,00</b>

Lote 02 - Veículo Médio Porte					
Itens	Descrição	Unid.	Quant	Valor R\$ Unitário	Valor R\$ Total
1.	Alinhamento geral de veículo médio porte*	Serviço	250	100,00	25.000,00
2.	Balanceamento geral de pneus veículos médio Porte*	Serviço	250	100,00	25.000,00



3.	Cambagem por roda geral de veículos médio porte**	Serviço	150	80,00	12.000,00
<b>Valor Estimado do lote: Sessenta e dois mil reais.</b>					<b>62.000,00</b>

<b>Lote 03 - Veículo Grande Porte</b>					
Itens	Descrição	Unid.	Quant	Valor R\$ Unitário	Valor R\$ Total
1.	Alinhamento geral de veículo grande porte*	Serviço	200	150,00	30.000,00
2.	Balanceamento geral de pneus veículos grande porte*	Serviço	200	150,00	30.000,00
3.	Cambagem por roda de veículos grande porte**	Serviço	150	100,00	15.000,00
<b>Valor Estimado do lote: Setenta e cinco mil reais.</b>					<b>75.000,00</b>

### 5 - LEVANTAMENTO DE MERCADO:

5.1. O levantamento de mercado foi realizado com o objetivo de identificar as possíveis soluções disponíveis para atendimento da necessidade da Administração, considerando aspectos de viabilidade técnica, econômica e operacional.

5.2. Verificou-se que existem, no mercado regional, diversas empresas especializadas na prestação de serviços de alinhamento, balanceamento e cambagem, devidamente estruturadas, com equipamentos adequados e mão de obra qualificada, aptas a atender às demandas da frota municipal.

5.3. Como alternativa à contratação, analisou-se a possibilidade de execução direta dos serviços pela própria Prefeitura Municipal de Cerro Corá/RN. Contudo, tal opção demonstrou-se inviável sob os aspectos técnico e econômico, tendo em vista que demandaria a disponibilização de espaço físico adequado para instalação de oficina, aquisição de equipamentos específicos (como alinhadores e balanceadoras), bem como a contratação ou capacitação de profissionais qualificados para a execução dos serviços.

5.4. Ressalta-se que a implantação de estrutura própria implicaria elevados custos iniciais e contínuos de manutenção, além de encargos com pessoal, o que não se mostra vantajoso para a Administração, especialmente diante da existência de empresas especializadas no mercado capazes de atender à demanda com maior eficiência e menor custo.

5.5. Diante das análises acima, conclui-se que a contratação de empresa especializada é a solução mais adequada e vantajosa para a Administração Pública, por atender aos princípios da economicidade, eficiência e interesse público

### 6 - ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO:

6.1. O custo estimado total da contratação é de **R\$ 224.000,00** (duzentos e vinte e quatro mil reais), conforme valores unitários e totais constantes nas planilhas constantes neste ETP.

6.2. Ressalta-se que, por se tratar de contratação por meio de Sistema de Registro de Preços, o valor estimado constitui mera expectativa de consumo, não obrigando a Administração à contratação da totalidade dos quantitativos registrados.

6.3. A efetiva contratação dos serviços ocorrerá de forma parcelada e conforme a necessidade da Administração, durante a vigência da ata de registro de preços, observados os limites orçamentários e a conveniência administrativa.

### 7 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

7.1. A solução proposta consiste na contratação de empresa especializada para a prestação de serviços de alinhamento, balanceamento e cambagem, a serem executados de forma contínua e sob demanda, conforme as necessidades da frota de veículos da Prefeitura Municipal de Cerro Corá/RN.

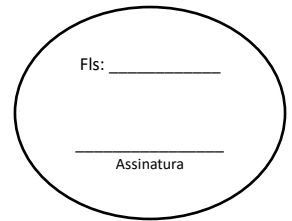
7.2. Os serviços deverão ser realizados em oficina própria da contratada, devidamente equipada com instrumentos e tecnologias adequadas, garantindo a correta execução dos procedimentos, bem como a segurança e o bom desempenho dos veículos atendidos.

7.3. A execução dos serviços ocorrerá mediante emissão de Ordem de Serviço pela Secretaria Municipal demandante, abrangendo veículos leves, utilitários e demais integrantes da frota municipal, conforme a necessidade identificada.

7.4. A solução contempla a realização dos serviços de forma periódica e sempre que necessário, especialmente após substituição de pneus, manutenção de componentes da suspensão ou ocorrência de impactos que possam comprometer a geometria dos veículos.

7.5. A contratada deverá assegurar a execução dos serviços com qualidade, observando as normas técnicas aplicáveis, utilizando equipamentos adequados e mão de obra qualificada, de modo a garantir a eficiência dos serviços e a durabilidade dos componentes dos veículos.

7.6. A prestação dos serviços deverá ocorrer em prazo compatível com a necessidade da Administração, visando reduzir o tempo de indisponibilidade dos veículos e assegurar a continuidade dos serviços públicos.



7.7. A solução adotada restringe-se à prestação de serviços especializados, não contemplando o fornecimento de peças ou materiais.

7.8. A contratação será realizada por meio de procedimento licitatório, na modalidade pregão eletrônico, com fundamento no art. 28, inciso I, da Lei nº 14.133/2021, adotando-se o critério de julgamento pelo menor preço por lote (agrupamento de itens), conforme justificativa técnica constante neste Termo de Referência.

7.9. A adoção da presente solução mostra-se a mais vantajosa para a Administração, considerando a inviabilidade de execução direta dos serviços, a existência de empresas especializadas no mercado e a necessidade de garantir economicidade, eficiência e segurança na gestão da frota municipal.

## 8 - JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DO OBJETO

8.1. Nos termos do art. 47 da Lei nº 14.133/2021, as contratações públicas devem, como regra, observar o parcelamento do objeto, com vistas a ampliar a competitividade e possibilitar a participação de um maior número de licitantes, desde que técnica e economicamente viável.

8.2. Considerando a natureza dos serviços a serem contratados, os quais são correlatos e pertencentes ao mesmo segmento de mercado, optou-se pelo parcelamento do objeto em 03 (três) lotes distintos, visando assegurar maior competitividade, eficiência operacional e melhor gestão contratual, sem comprometer a padronização dos serviços a serem executados.

8.3. A adoção do julgamento por lotes contribui para a organização da execução contratual, permitindo melhor gerenciamento dos serviços, sem ocasionar prejuízo à competitividade, tendo em vista que os serviços agrupados em cada lote possuem características semelhantes e são usualmente executados por empresas do mesmo ramo de atividade.

8.4. O parcelamento em lotes mostra-se técnica e economicamente viável, favorecendo a participação de um maior número de licitantes e possibilitando à Administração a obtenção da proposta mais vantajosa, em conformidade com os princípios da eficiência, economicidade e competitividade.

8.5. A divisão do objeto em lotes não compromete a padronização dos serviços, uma vez que todos os procedimentos deverão observar as mesmas especificações técnicas e condições de execução estabelecidas neste Termo de Referência.

8.6. Ademais, a adoção do parcelamento em lotes reduz a complexidade da gestão contratual e facilita o acompanhamento e fiscalização da execução dos serviços, promovendo maior eficiência administrativa.

8.7. Ressalta-se que poderá haver mais de um fornecedor vencedor, hipótese em que a Ata de Registro de Preços será formalizada com todos os licitantes classificados em primeiro lugar em seus respectivos lotes, ficando cada fornecedor vinculado exclusivamente ao lote para o qual sagrou-se vencedor.

8.8. A existência de fornecedores distintos para lotes diferentes não compromete a execução contratual, tendo em vista que os serviços são independentes entre si e seguirão os mesmos padrões técnicos definidos pela Administração.

8.9. Dessa forma, conclui-se que o parcelamento do objeto em 03 (três) lotes distintos mostra-se técnica e economicamente adequado, atendendo ao interesse público e aos princípios da eficiência, economicidade e competitividade.

## 9 - RESULTADOS PRETENDIDOS

9.1. Garantir a adequada manutenção da frota de veículos da Prefeitura Municipal de Cerro Corá/RN, assegurando melhores condições de segurança, estabilidade e desempenho na condução dos veículos utilizados nos serviços públicos.

9.2. Reduzir o desgaste irregular dos pneus e dos componentes da suspensão e direção, aumentando a vida útil dos veículos e minimizando a necessidade de manutenções corretivas mais onerosas.

9.3. Promover a economicidade na gestão da frota, mediante a diminuição dos gastos com reposição de peças, pneus e consumo de combustível, em decorrência da execução periódica e adequada dos serviços.

9.4. Minimizar o risco de acidentes ocasionados por falhas mecânicas ou desalinhamento dos veículos, contribuindo para a segurança dos condutores, passageiros e demais usuários das vias públicas.

9.5. Assegurar maior disponibilidade dos veículos para atendimento das demandas das diversas Secretarias Municipais, reduzindo o tempo de indisponibilidade decorrente de falhas ou manutenção inadequada.

9.6. Garantir a execução dos serviços com qualidade, padronização e eficiência, por meio da contratação de empresa especializada, contribuindo para a melhoria contínua da gestão da frota municipal.

9.7. Atender aos princípios da eficiência, economicidade e interesse público, previstos na Lei nº 14.133/2021, por meio da adoção de solução adequada às necessidades da Administração.

## 10 - PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

10.1. Designar formalmente servidor ou comissão responsável pela gestão e fiscalização do contrato, nos termos do art. 117 da Lei nº 14.133/2021, ao qual caberá acompanhar a execução dos serviços, registrar ocorrências e adotar as medidas necessárias ao fiel cumprimento contratual.

**10.2.** Emitir Ordens de Serviço, por meio das Secretarias Municipais demandantes, contendo a identificação do veículo, a descrição dos serviços a serem executados e demais informações necessárias à adequada prestação dos serviços.

**10.3.** Disponibilizar à contratada, sempre que necessário, as informações e orientações indispensáveis à execução dos serviços, garantindo a correta comunicação entre as partes.

**10.4.** Controlar e acompanhar a execução dos serviços realizados na frota municipal, mantendo registros atualizados das manutenções realizadas, visando subsidiar a gestão eficiente dos veículos.

**10.5.** Realizar o recebimento provisório e definitivo dos serviços executados, mediante verificação da conformidade com as especificações estabelecidas neste Termo de Referência.

**10.6.** Notificar a contratada, por escrito, sobre eventuais falhas, irregularidades ou descumprimento de obrigações contratuais, fixando prazo para a devida correção.

**10.7.** Efetuar os pagamentos devidos à contratada, conforme condições estabelecidas no instrumento contratual, após a devida liquidação da despesa e comprovação da execução dos serviços.

**10.8.** Adotar as medidas administrativas cabíveis em caso de descumprimento contratual, inclusive aplicação de sanções, observando o contraditório e a ampla defesa, conforme previsto na Lei nº 14.133/2021.

**10.9.** Assegurar que os veículos encaminhados para execução dos serviços estejam devidamente autorizados e identificados, evitando a realização de serviços sem a devida formalização por meio de Ordem de Serviço.

## **11 - CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES**

**11.1.** Não se faz necessário neste caso.

## **12 - IMPACTOS AMBIENTAIS**

**12.1.** A execução dos serviços de alinhamento, balanceamento e cambagem, embora de baixo impacto ambiental direto, pode gerar resíduos e implicações ambientais indiretas, especialmente relacionados ao descarte de materiais utilizados na manutenção de veículos.

**12.2.** Dentre os possíveis impactos ambientais, destacam-se a geração de resíduos sólidos, como contrapesos metálicos (chumbo ou zinco), bem como o desgaste de pneus, os quais devem ser manejados e descartados de forma ambientalmente adequada.

**12.3.** A contratada deverá adotar práticas sustentáveis durante a execução dos serviços, observando a legislação ambiental vigente, especialmente no que se refere ao correto acondicionamento, armazenamento e destinação final de resíduos gerados.

**12.4.** Sempre que aplicável, a contratada deverá promover a destinação ambientalmente adequada dos resíduos, por meio de empresas licenciadas ou sistemas de logística reversa, em conformidade com a legislação pertinente.

**12.5.** A execução adequada dos serviços contribui, ainda, para a redução de impactos ambientais indiretos, uma vez que o correto alinhamento e balanceamento dos veículos favorece a diminuição do consumo de combustível e a redução da emissão de poluentes atmosféricos.

**12.6.** A contratada deverá observar, no que couber, as diretrizes de sustentabilidade previstas na Lei nº 14.133/2021, especialmente quanto à promoção do desenvolvimento nacional sustentável.

## **13 - VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO**

**13.1.** Com base nos estudos técnicos realizados, nas análises de mercado e na identificação das necessidades da Administração Pública, verifica-se que a contratação de empresa especializada para a prestação de serviços de alinhamento, balanceamento e cambagem mostra-se plenamente viável sob os aspectos técnico, operacional e econômico, uma vez que existem empresas capacitadas e estruturadas para a adequada execução dos serviços.

**13.2.** Outrossim, a solução proposta atende aos princípios da eficiência, economicidade e interesse público, previstos na Lei nº 14.133/2021, contribuindo para a adequada gestão da frota municipal, redução de custos operacionais e aumento da segurança na utilização dos veículos.

**13.3.** Diante do exposto, recomenda-se o prosseguimento do processo para a próxima etapa, qual seja, a elaboração do Termo de Referência e a adoção das demais medidas administrativas necessárias à formalização da contratação, em consonância com a Lei 14.133/2021.

Cerro Corá/RN, 06 de maio de 2026.

João Batista de Melo Filho  
Secretário Municipal de Administração